

# Damper



Somos uma empresa especializada na fabricação de Equipamentos Industriais, com mais de 20 anos de experiência atendendo as mais diversas aplicações para Dampers em sistemas de ventilação e Válvulas para bloqueio e controle de fluídos, Nossas Válvulas tipo Damper, são projetadas para atender a cada aplicação de forma simples, segura e econômica, construídas a partir de aço carbono, aço inoxidável, ou outro material de acordo com a necessidade de cada cliente.

Todos os equipamentos são fabricados com eixo em aço inoxidável trefilado, bucha de rolamento em bronze, com isso garantimos menor atrito entre eixo e bucha, garantindo assim uma maior vida útil para os nossos equipamentos. Com sistema de vedação utilizado em válvulas de bloqueio 100% estanque, nossos Dampers podem atingir um alto nível de vedação.



Nossos Dampers podem ser utilizados em diversos segmentos como: Siderurgia, Químico, Fundição, Mineração, Cimento, entre outros. Temos versões que podem ser revestidas com diferentes materiais para aplicações corrosivas e temperaturas entre 40°C até 600°C.

Os Dampers podem ser fornecidos com acionamento simples através de alavanca manual, caixa redutora c/ volante, haste de extensão e/ou corrente p/ acionamento manual à distância, acionamento por atuadores.



Além disso podemos também oferecer todo o sistema de automação para os Dampers Automatizados, como: Painel de Comando, Programação de CLP e IHM, Infraestrutura Eletro-Pneumática, etc...



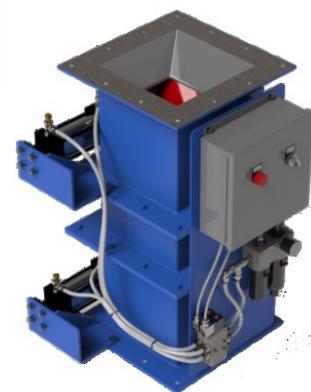
## Tipos de Dampers e Válvulas

- Circular tipo Borboleta
- Circular tipo Duplo Flap
- Circular tipo Veneziana
- Circular tipo Borboleta Duplo Estágio
- Guilhotina (Retangular e/ou Quadrada)
- Veneziana (Retangular e/ou Quadrada)
- Válvula Pendular
- Válvula Rotativa



## Tipos de Operação

- Manual por Alavanca
- Manual por Caixa de Redução e Volante
- Automática através de Atuador Pneumático Simples ou Dupla Ação
- Automática através de Atuador Elétrico ON-OFF ou Proporcional



### Damper Borboleta

Dampers circular tipo Borboleta da **Imes** fornecem um ótimo controle e isolamento para dutos de ventilação. Com sistema de fabricação modular conseguimos atender a diversos segmentos e aplicações.

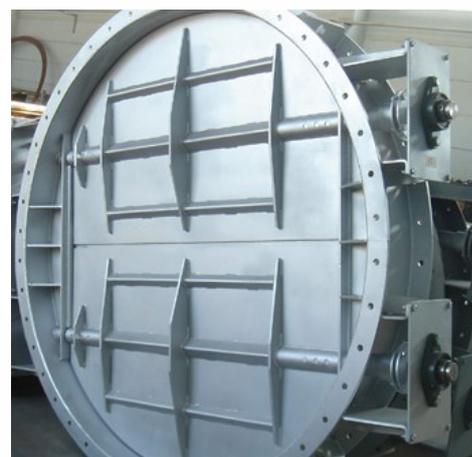
Todos os dampers são fabricados de acordo com a aplicação e exigências técnicas necessárias para uma boa performance do equipamento, sempre buscando o menor custo de produção, segurança operacional e confiabilidade no funcionamento.

Construídos em aço carbono e/ou aço inoxidável para aplicações em altas temperaturas, disponíveis em vários diâmetros e com ampla gama de vedações.

### Damper Duplo Flap

Para minimizar a perda de calor da caldeira e evitar a entrada de água da chuva, temos gama de Dampers circular tipo Duplo Flap, para bloqueio ON-OFF ou Controle Proporcional, com diâmetros entre 300 e 3000mm.

Os dampers circulares para bloqueio de chaminé podem ser do tipo borboleta, duplo flap ou veneziana. É possível ser incorporado ao sistema automático de alívio de pressão para evitar pressurização excessiva do sistema de exaustão e ventilação.



## Damper Veneziana

Dampers do tipo veneziana ou multi-grelha, consiste de várias lâminas montadas em paralelo. Podem ser fabricados com corpo Circular, Retangular e/ou Quadrado, com eixo centralizado em cada uma das lâminas e acionados através de articulação externa, sendo acionado através de um único eixo "MESTRE" que aciona os demais eixos "ESCRAVO" pela articulação. Normalmente utilizados para realizar controle de fluxo de 0...100%, pode ser utilizado para manter a temperatura e fluxo de ar equilibrados dentro de ambientes fechados, dutos, etc...



## Damper Guilhotina

Os dampers do tipo Guilhotina têm como principal característica a baixa perda de carga, podendo ser aplicados em dutos de grandes diâmetros e altas vazões.

Utilizados para bloqueio e manobra de tubulação, onde o fluxo de ar pode arrastar sólidos. Normalmente utilizados em sistema de renovação de ar em minas onde necessitam da circulação de ar forçado.

## Damper Derivador "03 vias"

Um Damper tipo Derivador de 03 vias, pode ser utilizado para direcionar e/ou recircular um fluxo de ar/gás quente de uma tubulação para outra.

Normalmente utilizado para redirecionar o fluxo de gases em turbinas. Estes são dispositivos relativamente simples em que a estrutura "corpo" representa um grande parte da tubulação com uma saída secundária para o desvio do fluxo.



## Dutos e Equipamentos

Fabricação e Instalação de Dutos, Curva Gomada, etc...



Damper Derivador em "T" acionamento Pneumático com sistema de braço articulado

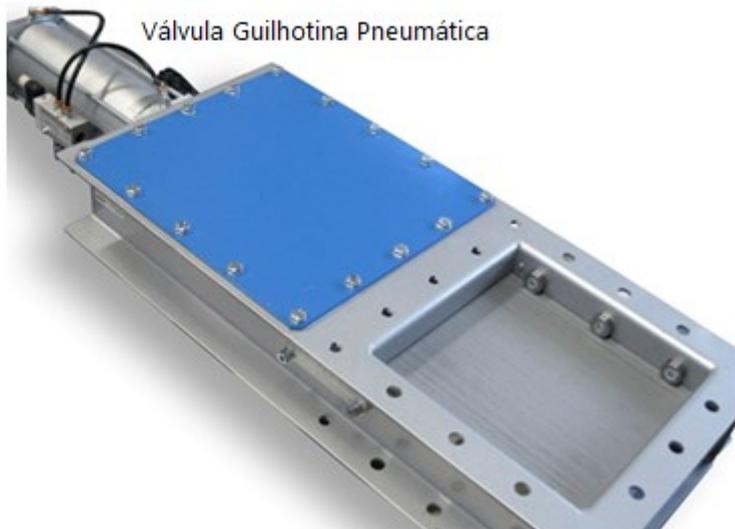


## Válvulas p/ Sólidos “Grãos”

Válvula Guilhotina Manual



Válvula Guilhotina Pneumática



## Sistema Automatizado p/ Controle de Válvulas



## SERVIÇOS

- > Levantamento de Campo, Comissionamento e Start-UP
- > Instalação de Dampers, Válvulas e Sistemas Automatizados
- > Instalação de Rede de Vapor, Condensado e Ar Comprimido
- > Instalação de infraestrutura eletro-pneumática
- > Reforma de Dampers, Válvulas e Atuadores
- > Reforma de Transportadores de Rosca, Correia, etc...
- > Reforma de Equipamentos Industriais



Representante